

作成日 : 2020年04月30日

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 :

製品名称 : エクスペル ペイントプロテクションフィルム クリーナー

製品番号 (SDS NO) : XPEL\_Protection\_Film\_Cleaner-1

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 工業用

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : エクセルフィルム株式会社

住所 : 神奈川県相模原市緑区橋本台1丁目9-7

電話番号 : 042-703-3788

FAX : 042-703-3766

### 2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体: 区分 4

健康に対する有害性

急性毒性(吸入): 区分 4

皮膚腐食性/刺激性: 区分 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 1

生殖毒性: 区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2

(注) 記載なきGHS分類区分: 該当しない/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

可燃性液体

吸入すると有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

臓器の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

#### 応急措置

火災の場合: 指定された消火剤を使用すること。

特別な処置が必要である。

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。

直ちに医師に連絡すること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。

吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

#### 貯蔵

換気の良い場所で保管すること。

施錠して保管すること。

#### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性

高温になると引火、燃焼する恐れがある。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

| 成分名                   | CAS No.    | 含有量 (%) | 化審法番号               |
|-----------------------|------------|---------|---------------------|
| ジプロピレングリコールモノメチルエーテル  | 34590-94-8 | 10 - 12 | 2-426; 7-97         |
| エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル | 111-76-2   | 2 - 4   | 7-97; 2-407; 2-2424 |
| メタケイ酸ナトリウム            | 6834-92-0  | 1 - 2   | 1-508               |

注記: これらの値は、製品規格値ではありません。

この成分表に記載なき成分は、日本政府によるGHS分類結果一覧に収載されていません。

#### 危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

ジプロピレングリコールモノメチルエーテル, エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

ジプロピレングリコールモノメチルエーテル, エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル

### 4. 応急措置

応急措置の記述

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

直ちに医師の診察/手当てを受けること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

皮膚に付着した場合: 多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。

その後も洗浄を続けること。

直ちに医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

- 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 意識のある場合はコップ1 - 2杯の水を飲ませる。
- 直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状  
(皮膚に付着もしくは目に入った場合の症状)

- 皮膚: 著しい皮膚腐食
- 眼: 重篤な眼の損傷

医師に対する特別な注意事項  
症状に応じた治療を施す。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

- 火災の場合は泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

- 噴流水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性

- 可燃性液体である。
- 燃焼の際に有毒な炭素酸化物を生成する。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

- 関係者以外は安全な場所に退去させる。
- 霧状水により容器を冷却する。
- 安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

- 防火服又は防炎服を着用すること。
- 消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

- 関係者以外は近づけない。
- 適切な保護具を着用する。
- 安全に対処できる場合は漏洩を止める。

環境に対する注意事項

- 漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。
- 下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。
- 多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。
- 回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。
- 火花を発生させない工具を使用すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

- ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。  
静電気放電に対する措置を講ずること。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。  
眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。  
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
指定された個人用保護具を使用すること。

接触回避

強酸、強塩基、強酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。  
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。  
取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
涼しいところに置き、日光から遮断すること。  
施錠して保管すること。  
乾燥した場所に保管すること。

(避けるべき保管条件)

乳幼児の手の届かないところに保管すること。  
著しい高温や低温、着火源(裸火、火花等)を避けること。

安全な容器包装材料データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)  
作業環境評価基準(1995) <= 25ppm

許容濃度

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)  
日本産衛学会(2017) (最大値) 20ppm; 97mg/m<sup>3</sup> (皮)  
(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)  
ACGIH(1996) TWA: 20ppm (眼及び上気道刺激)  
(ジプロピレングリコールモノメチルエーテル)  
ACGIH(1979) TWA: 100ppm;  
STEL: 150ppm (眼及び上気道刺激; 中枢神経系損傷)

Notation

(ジプロピレングリコールモノメチルエーテル)  
皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。  
洗眼設備を設ける。  
手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。推奨材質:非浸透性もしくは耐化学品ゴム

眼の保護具

化学品用ゴーグル又は全面シールドを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態 : 液体

色 : 透明

臭い : 甘い臭気

pH : 11 - 12

沸点又は初留点 : 100°C

融点/凝固点データなし

分解温度データなし

可燃性(ガス、液体及び固体): 可燃性

引火点 : (タグ密閉式 ) > 71.1°C

自然発火点データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界データなし

蒸気圧データなし

蒸気密度データなし

密度及び/又は相対密度 : < 1 (20°C)

動粘性率データなし

溶解度:

水に対する溶解度 : 溶ける; > 18 g/100mL

溶媒に対する溶解度データなし

n-オクタノール/水分配係数データなし

粒子特性 : 適用外

10. 安定性及び反応性

反応性

通常の保管条件/取扱い条件において反応性はない。

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

通常の保管条件/取扱い条件において危険有害な反応は生じない。

避けるべき条件

著しい高温や低温、着火源(裸火、火花等)、直射日光を避けること。

混触危険物質

強酸、強塩基、強酸化性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物

## 11. 有害性情報

### 毒性学的影響に関する情報

#### 急性毒性

##### 製品の急性毒性(経口)

ATEmix=7,946.00 mg/kg (メーカーSDS)

##### 製品の急性毒性(経皮)

ATEmix=20,410.00 mg/kg (メーカーSDS)

##### 製品の急性毒性(粉塵/ミスト吸入)

ATEmix=37.50 mg/L (メーカーSDS)

#### 急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

rat LD50=470917mg/kg (環境省リスク評価第6巻, 2008)

(メタケイ酸ナトリウム)

rat LD50=600mg/kg (SIDS, 2008)

#### 急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

rabbit LD50=220mg/kg (ATSDR, 1998)

#### 急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

vapor: rat LC50=450ppm/4hr (SIDS, 2007)

### 局所効果

#### 皮膚腐食性/刺激性

[pHに基づく分類根拠]

11.5 <= pH であることから、皮膚腐食性/刺激性: 区分1に分類した。

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ラビット 刺激性 (SIDS, 2006)

(メタケイ酸ナトリウム)

ラビット (OECD 404) 腐食性 (SIDS, Access on Dec. 2008)

#### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[pHに基づく分類根拠]

11.5 <= pH であることから、眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分1に分類した。

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ラビット (OECD TG405, GLP) 21日後に回復 (ECETOC TR95, 2005)

(ジプロピレングリコールモノメチルエーテル)

ラビット 軽度な角膜刺激性 (ACGIH 7th, 2001)

(メタケイ酸ナトリウム)

ラビット 腐食性 (IUCRID, 2000)

#### 呼吸器感作性又は皮膚感作性データなし

#### 生殖細胞変異原性データなし

#### 発がん性

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

ACGIH-A3(1996): 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

#### 生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

cat. 2; rat (SIDS, 2006)

催奇形性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

血液系、呼吸器、肝臓、腎臓 (SIDS, 2007; EU-RAR, 2006)

[区分2]

[日本公表根拠データ]

(メタケイ酸ナトリウム)

神経系 (SIDS, 2008)

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(ジプロピレングリコールモノメチルエーテル)

気道刺激性 (ACGIH 7th, 2001)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(ジプロピレングリコールモノメチルエーテル)

麻酔作用 (ACGIH 7th, 2001)

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

麻酔作用 (SIDS, 2007; EU-RAR, 2006)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

血液系 (SIDS, 2007; CICAD 67, 2010)

誤えん有害性データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

魚類 (シープスヘッドミノ) LC50=116mg/L/96hr (環境省リスク評価第6巻, 2008、他)

(ジプロピレングリコールモノメチルエーテル)

甲殻類 (オオミジンコ) LC50=1919mg/L/48hr (SIDS, 2004)

(メタケイ酸ナトリウム)

魚類 (ゼブラフィッシュ) LC50=210mg/L/96hr (IUCLID, 2000)

水溶解度

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

混和する (ICSC, 2003)

(ジプロピレングリコールモノメチルエーテル)

100 g/100 ml (PHYSROP\_DB, 2011)

(メタケイ酸ナトリウム)>

20 g/100 ml (IUCLID 2000)

残留性・分解性

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

BODによる分解度: 96% (既存点検)

生体蓄積性

(エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル)

log Pow=0.83 (PHYSROP DB, 2005)

土壌中の移動性  
土壌中の移動性データなし  
他の有害影響  
オゾン層への有害性データなし

### 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報  
廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。  
承認された廃棄物集積場で処理する。  
下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

汚染容器及び包装

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

### 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号：1760  
正式輸送名：  
その他の腐食性液体、N.O.S.  
分類または区分：8  
容器等級：I  
指針番号：154  
特別規定番号：274

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号：1760  
正式輸送名：  
その他の腐食性液体、N.O.S.  
分類または区分：8  
容器等級：I  
特別規定番号：274

IATA 航空危険物規則書

国連番号：1760  
正式輸送名：  
その他の腐食性液体、N.O.S.  
分類または区分：8  
危険性ラベル：Corrosive  
容器等級：I  
特別規定番号：A3; A803

環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Y類)  
エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル  
有害液体物質(Z類)  
ジプロピレングリコールモノメチルエーテル

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法

腐食性物質 分類8

航空法

腐食性物質 分類8



## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令  
毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

特化則に該当しない製品

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル; ジプロピレングリコールモノメチルエーテル

名称通知危険/有害物

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル; ジプロピレングリコールモノメチルエーテル

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

第4類 引火性液体第3石油類 危険等級 III(指定数量 2,000L)

化審法

優先評価化学物質

エチレングリコールモノ-n-ブチルエーテル

## 16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (6th ed., 2015), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 20th edit., 2017 UN

IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第61版 (2020年)

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (Table 3 ECNO6182012)

2016 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2019 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 : 2019

JIS Z 7252 : 2019

2019 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

GESTIS-Stoffdatenbank

Pub Chem (OPEN CHEMISTRY DATABASE)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ (NITE 平成30年度)です。